

PLAN BEZPIECZEŃSTWA PRAC

do zadania:

Rekonfiguracja płyty postojowej PPS1 w kierunku terminala

INICIATOR		JEDNOSTKA ORGANIZACYJNA INICIATORA, DANE KONTAKTOWE
Tomasz Janusz		BIURO UTRZYMANIA I INWESTYCJI +48 602 588 882 28.11.2025R.  Kierownik Zespołu Inwestycji Tomasz Janusz
		Data, pieczętka, podpis
Dokument zatwierdził	DYREKTOR ODPOWIEDZIALNY Lotniska Warszawa/Modlin	Dyrektor Odpowiedzialny  Wojciech Krajewski 08.03.25
		Data, pieczętka, podpis
Uzgodnienie Wykonawcy		
		Data, pieczętka, podpis

Spis treści

1. Część administracyjna	3
2. Wykaz użytkowników PBP.....	4
3. Część ogólna.....	5
3.1. Cel dokumentu.....	5
3.2. Przedmiot dokumentu.....	5
3.3. Realizacja zadania.....	5
3.4. Lista kontrolna	6
4. Odpowiedzialność i uprawnienia.....	9
5. Kontrola bezpieczeństwa	11
6. Nadzór nad realizacją prac	12
7. Harmonogram prac	12
8. Schemat usytuowania rejonu prac.....	13
9. Analiza ryzyka	14
9.1. Macierz oceny ryzyka	14
9.2. Wynik oceny ryzyka.....	14
9.3. Określenie wartości prawdopodobieństwa wystąpienia Ryzyka.....	16
9.4. Konsekwencje ryzyka	16
9.5. Analiza ryzyka do zadania	18
9.6. Wnioski z przeprowadzonej analizy ryzyka.....	20
10. Skróty.....	20
11. Spis załączników	22
Zał. nr 1 karta informacyjna dla wykonawcy.....	23
Zał. nr 2 mapa terenu prowadzenia prac	24

1. Część administracyjna

UZGODNIENIA WEWNĘTRZNE	DATA	PODPIS
Szef Biura Utrzymania i Inwestycji (OU)	28.2.2025r.	2 wp Kierownik Zespołu Inwestycji Tomasz Janusz Kierownik Zespołu Utrzymania
Kierownik Zespołu Utrzymania (OUP)	28.02.2025r.	Marek Maliszewski
Kierownik Zespołu Infrastruktury Technicznej (OUI)	03.03.2025r.	Konrad Dąbrowski
Kierownik Zespołu Inwestycji (OUB)	28.2.2025r.	Kierownik Zespołu Inwestycji Tomasz Janusz
Szef Biura ds. Operacji Lotniczych (OL)	28/02/2025r.	Szef Biura ds. Operacji Lotniczych / Kierownik Zespołu Operacyjnego
Kierownik Zespołu Operacyjnego (OLO)		Joanna Zaworska
Kierownik Zespołu Obsługi Pasażerów (OLP)		Kierownik Zespołu Obsługi Pasażerów Marta Chojnacka-Chyłek
Szef Biura ds. Ochrony (B)	28/02/2025	Szef Biura ds. Ochrony / Szef Służby Ochrony Lotniska Paweł Róża
Komendant Lotniskowej Służby Ratowniczej-Gaśniczej (ORG)	28. 2. 25	
Safety Manager (OSM)	28. 02. 2025	Stolenski
ADQ Compliance Manager (OCM)	03.03.25r.	Compliance Manager Dariusz Wiśniewski

2. Wykaz użytkowników PBP

Lp.	Użytkownik	Telefon / e-mail
1	Szef Biura Utrzymania i Inwestycji	22 346 40 45 a.gryckiewicz@modlinairport.pl
2	Kierownik Zespołu Utrzymania	22 346 45 00 m.maliszewski@modlinairport.pl
3	Kierownik Zespołu Inwestycji	22 346 40 63 t.janusz@modlinairport.pl
4	Kierownik Zespołu Infrastruktury Technicznej	22 346 42 11 k.dabkowski@modlinairport.pl
5	Szef Biura ds. Operacji Lotniczych	22 346 40 00 j.zaworska@modlinairport.pl
6	Kierownik Zespołu Operacyjnego	22 346 44 05 j.zaworska@modlinairport.pl
7	Kierownik Zespołu Obsługi Pasażerów	22 346 43 50 m.chojnacka@modlinairport.pl
8	Safety Manager	22 346 44 30 a.stalewska@modlinairport.pl
9	ADQ Compliance Manager	22 346 42 90 d.wijas@modlinairport.pl
10	Szef Biura ds. Ochrony	22 346 47 12 p.roza@modlinairport.pl
11	Komendant Lotniskowej Służby Ratowniczej-Gaśniczej	22 346 45 60 a.hiszpanski@modlinairport.pl
12	Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego	22 346 44 50 dopl@modlinairport.pl
13	Służba Ochrony Lotniska	22 346 47 50 solgpk@modlinairport.pl
14	PAŻP EPMO TWR	22 346 44 70 epmo@pansa.pl
15	Kierownik Zmiany Terminala	22 346 43 00 kzt@modlinairport.pl
16	Koordynator Ruchu Nziemnego	22 346 44 80 krln@modlinairport.pl

3. Część ogólna

3.1. Cel dokumentu

Określenie zadań niezbędnych do wykonania, dla zapewnienia bezpieczeństwa i płynności operacji lotniczych i lotniskowych, w trakcie realizacji prac.

3.2. Przedmiot dokumentu

Określenie odpowiedzialności, zakresu prac dotyczących realizacji zadania oraz analiza ryzyka w aspekcie zapewnienia bezpieczeństwa i płynności wykonywania operacji lotniczych i lotniskowych.

3.3. Realizacja zadania

Zakres prowadzonych prac
Prace prowadzone będą w rejonie płyty postojowej PPS1, przylegającej do niej drogi serwisowej oraz na ścieżkach i drogach łączących Terminal Pasażerski z płytą postojową PPS1.
Technologia prowadzonych prac
Prace będą polegały na: • wykonaniu instalacji i kanalizacji kablowej pod nowoprojektowanymi chodnikami lub przejść pod nimi; • skróceniu istniejących zadaszeń ścieżek będących w kolizji z nowoprojektowanymi chodnikami; • budowie chodników wraz z przeniesieniem barierek wygradzeniowych segmentowych, przeniesieniem bramek w barierkach wygradzeniowych oraz dodatkowym malowaniem na ścieżkach Schengen i NonSchengen; • pracach rozbiórkowych nawierzchni chodników; • wykonaniu części betonowej płyty PPS1 (pod stanowisko kodu E); • wykonaniu wpustów drogowych z przykanalikami; • rozbiórce drogi serwisowej w obrębie stanowiska kodu E; • wykonaniu instalacji, kanalizacji kablowej; • regulacji istniejących studni w płycie postojowej PPS1 z zastosowaniem elementów w klasie f-900; • wykonaniu drogi serwisowej (uwzględniając konieczność zachowania ciągłego ruchu dla pojazdów po istniejącej drodze serwisowej); • wykonaniu drogi do bagażowni w Terminalu Pasażerskim (uwzględniającej konieczność zachowania ciągłego ruchu dla pojazdów od bagażowni do PPS1); • montażu elementów wyposażenia w tym, m.in. masztów kratowych z wykonaniem oświetlenia tożsamości stanowisk, skrzynek GPU z barierkami zabezpieczającymi;

- wykonaniu malowania płyty PPS1.

3.4. Lista kontrolna

KRYTERIUM	KLASYFIKACJA TAK/NIE/ND	ODPOWIEDZIALNY ZA DANY OBSZAR	UWAGI/SZCZEGÓŁY
Wygrozdzenie terenu prac	TAK	Wykonawca	
	Godzina rozpoczęcia/zakończenia:		Prace prowadzone w zakresie chodników i drogi serwisowej będą prowadzone w zakresie wydzielonym za pomocą taśm i oznakowania. Prace w zakresie płyty postojowej PPS1 - tj.: głównie malowanie, nastąpi po wydzieleniu stanowisk – w zakresie od jednego do trzech stanowisk. Po odbiorze ww. stanowisk przez ULC, zostaną wykonane prace w pozostałym zakresie płyty postojowej PPS1. W zależności od ruchu w uzgodnieniu z KZT, prace będą wykonywane w porach nocnych lub za dnia.
	Rodzaj wygrozdzenia:		bariery z oświetleniem ustawione na drogach kołowania uniemożliwiające dostęp do odcinków objętych pracami
Oznakowanie terenu prac	TAK	Wykonawca	
Oświetlenie terenu prac	TAK	Wykonawca	po zachodzie słońca
Wyłączenie/zastonięcie/ demontaż oświetlenia	NIE		

KRYTERIUM	KLASYFIKACJA TAK/NIE/ND	ODPOWIEDZIALNY ZA DANY OBSZAR	UWAGI/SZCZEGÓŁY
nawigacyjnego w rejonie prowadzonych prac			
Zastłonięcie/demontaż znaków pionowych	NIE		
Prace pożarowo–niebezpieczne	NIE		
Dedykowane miejsce składowania materiałów	TAK	Wykonawca	Rejon Blaszkaka
Dedykowane zaplecze budowy/prac	TAK	Wykonawca	Rejon Blaszkaka
Numer bramy wjazdowej/wyjazdowej	GPK, sporadycznie brama nr 2 lub brama nr 3		Możliwe otwarcie bramy innej niż GPK w przypadku dostaw betonu lub dużych dostaw kostki betonowej i kruszywa.
Eskorta – dojazd/odjazd do/z terenu prac	TAK		Tylko w zakresie wprowadzania betonu, kruszyw, kostki betonowej - jeden pojazd asystujący
Asysta w trakcie prowadzenia prac	NIE	Wykonawca	Wykonawca we własnym zakresie
Zapewnienie stałej łączności w systemie TETRA dla Wykonawcy z DOPL/TWR	TAK	Wykonawca	Wykonawca we własnym zakresie
	Znak wywoławczy:		Po uzgodnieniu z DOPL
Forma poinformowania użytkowników lotniska o pracach	TAK	OU DOPL	E-mail, spotkanie operacyjne, Briefing
Wpływ prac na dostępność zasobów operacyjnych (np. infrastrukturę, zasoby osobowe)	TAK		W czasie prowadzenia prac malarskich niedostępna będzie część płyty postojowej PPS1

KRYTERIUM	KLASYFIKACJA TAK/NIE/ND	ODPOWIEDZIALNY ZA DANY OBSZAR	UWAGI/SZCZEGÓŁY
Zamknięcie DS/DK	TAK	DOPL	Zamknięta część drogi kołowania DK-A2 – w trakcie zmiany oznakowania poziomego płyty postojowej PPS1
Zamknięcia stanowisk postojowych/płyt postojowych	TAK dla SP		Na okres malowania stanowisk, w zakresach uzgodnionych z KZT, w każdym z etapów po 3 stanowiska
Wyznaczenie tymczasowych tras dojazdu	NIE		
Asysta Follow Me	TAK		W razie potrzeb
Wpływ prac na ruch SP	TAK		Konieczność uprzedniego zaplanowania z TWR trasy z uwzględnieniem wyłącznych zakresów płyty postojowej PPS1 i drogi kołowania DK-A2
Możliwość realizacji prac w trakcie ogłoszonego przygotowania do LVP/obowiązywania LVP	TAK		Wyłącznie w zakresie dokończenia malowań
Wpływ na czas dojazdu LSRG	NIE		Zachowana możliwość przejazdu przez stanowiska postojowe
Wpływ na dostępność operacyjną rejonu koncentracji (RK)	NIE		
Odprawa z Wykonawcą	TAK	DOPL	
Oczyszczenie terenu prac po zakończeniu	TAK	Wykonawca	
Inspekcja DOPL po zakończeniu prac	TAK	DOPL	Inspekcja w trakcie prac

4. Odpowiedzialność i uprawnienia**4.1. Szef OU odpowiada za:**

- a) bieżący nadzór nad realizacją prac,
- b) dokonanie odbioru prac.

4.2. Kierownik OUB odpowiada za:

- a) zapoznanie z PBP pracowników podległej jednostki organizacyjnej zaangażowanych w wykonywanie prac,
- b) koordynację współpracy na linii MPL – Wykonawca.

4.3. Kierownik OUP odpowiada za:

- a) zapoznanie z PBP pracowników podległej jednostki organizacyjnej zaangażowanych w wykonywanie prac,
- b) współpracę z – Wykonawcą.

4.4. Szef OL odpowiada za:

- a) zapewnienie i utrzymanie bezpiecznego oraz płynnego przebiegu operacji lotniczych i lotniskowych w rejonie pola ruchu naziemnego,
- b) wspólnie z OU dokonanie odbioru prac realizowanych w PRN.

4.5. Kierownik OLO odpowiada za:

- a) zapoznanie z PBP pracowników podległej jednostki organizacyjnej zaangażowanych w wykonywanie prac,
- b) powiadomienie instytucji sprawujących nadzór nad działalnością lotniska o zamiarze prowadzenia robót na lotnisku, jeżeli na Zarządzającym spoczywa taki obowiązek.

4.6. Szef B odpowiada za:

- a) zapoznanie z PBP pracowników podległej jednostki organizacyjnej MPL zaangażowanych w wykonywanie prac,
- b) zapewnienie kontroli bezpieczeństwa osób, pojazdów, maszyn i urządzeń oraz materiałów niezbędnych dla realizacji napraw.

4.7. Komendant ORG odpowiada za:

- a) zapoznanie pracowników Lotniskowej Służby Ratowniczo-Gaśniczej z planem bezpieczeństwa prac,
- b) wyrywkowe kontrolowanie dróg dojazdu i czasu dojazdu zastępów ratowniczych do DS.

4.8. Safety Manager odpowiada za:

- a) powiadamianie Kierownika Zmiany DOPL oraz Wykonawcy o wszelkich zidentyfikowanych potencjalnych zagrożeniach,
- b) opiniowanie zmian techniczno-eksploatacyjnych na lotnisku pod kątem ich wpływu na bezpieczeństwo wykonywanych operacji lotniczych,
- c) przeprowadzanie doraźnych kontroli bezpieczeństwa.

4.9. ADQ Compliance Manager odpowiada za:

- a) ocenę zgodności PBP z obowiązującymi przepisami.

4.10. Kierownik Zmiany DOPL odpowiada za:

- a) identyfikację i kontrolę potencjalnych przeszkód lotniczych, których powstanie może wynikać z prowadzenia przedmiotowych prac,
- b) identyfikację potencjalnych zagrożeń mających wpływ na bezpieczeństwo operacji lotniczych i lotniskowych,
- c) przygotowanie do wydania w stosownym czasie odpowiednich informacji NOTAM,
- d) bieżące weryfikowanie i aktualizowanie wydanych depesz NOTAM,
- e) sprawowanie skutecznego nadzoru nad bezpieczeństwem i płynnością ruchu SP, pojazdów i pieszych oraz obsługi naziemnej w PRN w trakcie realizacji prac,
- f) realizowanie i dokumentowanie bieżących kontroli i inspekcji zgodności przebiegu realizacji prac z zapisami PBP,
- g) podejmowanie decyzji o ewentualnych zmianach/aktualizacjach do PBP (w tym zamknięcie elementów infrastruktury PRN),
- h) dokonanie odbioru prac.

4.11. Przewodniczący Komisji przetargowej oraz ADQ Compliance Manager odpowiadają (każdy w swoim zakresie) za przeprowadzenie audytu Wykonawcy w zakresie czynności zleconych zgodnie z ADR.OR.D.010.

5. Kontrola bezpieczeństwa

5.1. Kontrola bezpieczeństwa i ruch osobowy

Kontrola bezpieczeństwa pracowników i sprzętu Wykonawcy będzie odbywać się w:

Głównym Punkcie Kontroli lub dla materiałów niedających się zweryfikować (masa betonowa, kruszywo, kostka betonowa na paletach) w GPK, w miejscu rozładunku pod nadzorem pracownika OKB.

W uzasadnionych przypadkach (tj. dla dużej ilości dostarczanych materiałów) dopuszcza się zmianę miejsca wykonywania kontroli bezpieczeństwa pojazdów i sprzętu Wykonawcy, np. F2 lub B3, po uprzednim uzyskaniu zgody Szefa B.

Osobą odpowiedzialną za pobranie jednorazowych kart identyfikacyjnych oraz przepustek dla pojazdów jest wyznaczony pracownik Wykonawcy.

5.2. Poruszanie się pracowników, pojazdów maszyn i urządzeń Wykonawcy po terenie lotniska

Pracownicy, pojazdy i maszyny Wykonawcy będą przechodzić kontrolę bezpieczeństwa w GPK, a następnie poruszać się drogami dojazdowymi do dróg kołowania z drogi serwisowej przy Terminalu Pasażerskim.

Miejsce dyslokacji pojazdów i maszyn w czasie przerw w pracach zostało wyznaczone w rejonie blaszaka. Pracownicy, pojazdy i maszyny Wykonawcy będą poruszać się w strefie zastrzeżonej lotniska wyłącznie pod asystą pracownika/pracowników posiadających czasowe karty identyfikacyjne.

Pojazdy i maszyny Wykonawcy wykonujące prace poruszać się będą drogami dojazdowymi do obszaru wyznaczonego do realizacji prac wskazanymi na mapie stanowiącej załącznik do PBP. W przypadku konieczności przejazdu przez elementy infrastruktury Pola Ruchu Nziemnego, przejazd ten będzie realizowany przy nawiązaniu łączności radiowej z właściwymi służbami przez pracownika Wykonawcy dedykowanego do sprawowania asysty.

Decyzję o ewentualnym zamknięciu elementów infrastruktury Pola Ruchu Nziemnego na czas prowadzenia prac i/lub wjazdu/wyjazdu samochodów dostawczych Wykonawcy podejmuje DOPL.

5.3. Miejsce bazowania sprzętu

Rejon Błaszaka.

6. Nadzór nad realizacją prac

6.1 Nadzór inwestorski nad realizacją prac

Nadzór inwestorski nad realizowanymi pracami sprawować będzie nadzór inwestorski wyłoniony w trakcie postępowania przetargowego.

6.2. Nadzór operacyjny

Nadzór operacyjny nad realizacją prac w zakresie bezpieczeństwa wykonywania operacji lotniczych sprawuje Szef OL za pośrednictwem DOPL.

Rozpoczęcie i zakończenie prac musi być zgłoszone do DOPL.

Rozpoczęcie prac będzie możliwe po potwierdzeniu przez DOPL (**w miejscu prowadzenia prac**).

7. Harmonogram prac

Ramowy harmonogram prac:

Prace będą realizowane w okresie 5 miesięcy w umówionym terminie pomiędzy miesiącami majem 2025 r., a wrześniem 2025 r. w zależności od sprzyjających warunków atmosferycznych. W zakresie PRN wykonywane będą wymalowania na PPS1 w min. 2 etapach:

I etap – od jednego do trzech stanowisk od strony wschodniej

II etap – po uzyskaniu akceptacji ULC pozostałe stanowiska.

Malowanie każdego 3 stanowisk będzie odbywać się w okresie 12 godzin w uzgodnieniu z KZT oraz DOPL.

Realizowane prace nie będą miały wpływu na terminowość operacji lotniczych.

8. Schemat usytuowania rejonu prac

Usytuowanie rejonu prac oraz określenie dróg dojazdowych do rejonu prac wskazane na mapie stanowiącej załącznik nr 2 do niniejszego Planu Bezpieczeństwa Prac.

9. Analiza ryzyka

9.1. Macierz oceny ryzyka

Matryca ryzyka wyznacza poziom ryzyka na podstawie wcześniej oszacowanej dotkliwości (D) oraz prawdopodobieństwa (P) wystąpienia zidentyfikowanych zagrożeń. Pozwala to na określenie i jednoczesną ocenę poziomu ryzyka.

Macierz oceny ryzyka

Prawdopodobieństwo ryzyka (P)		Dotkliwość ryzyka (D)				
		Katastrofalna	Niebezpieczna	Poważna	Niewielka	Nieistotna
		A	B	C	D	E
Częste	5	5A	5B	5C	5D	5E
Sporadyczne	4	4A	4B	4C	4D	4E
Niewielkie	3	3A	3B	3C	3D	3E
Nieprawdopodobne	2	2A	2B	2C	2D	2E
Skrajnie nieprawdopodobne	1	1A	1B	1C	1D	1E

9.2. Wynik oceny ryzyka

W przypadku uzyskania wyniku **nieakceptowalny** lub **tolerowalny** należy zaplanować działania zapobiegawcze i/lub korygujące, których podjęcie zapewni uzyskanie wyniku **akceptowalnego** poziomu ryzyka. Dyrektor Odpowiedzialny odpowiada za podejmowanie decyzji w zakresie możliwości zaakceptowania wysokości poziomu ryzyka.

Charakterystyka akceptacji poziomu ryzyka

Poziom akceptacji ryzyka	Wynik oceny	Decyzja
Nietolerowalny	5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	Ryzyka nie można zaakceptować przy obecnych okolicznościach
Tolerowalny	5D, 5E, 4C, 4D, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C	Ryzyko do przyjęcia pod warunkiem zastosowania środków łagodzących
Akceptowalny	4E, 3E, 2D, 2E, 1A, 1B, 1C, 1D, 1E	Ryzyko akceptowalne

Poziom ryzyka	Działanie
Nietolerowalny	Działania łagodzące doraźne powinny być podejmowane niezwłocznie. Powinny zostać zaplanowane działania długoterminowe. Niepodjęcie działania łagodzącego równoznaczne jest z zaprzestaniem wykonywania operacji. Podjęcie dodatkowych działań łagodzących.
Tolerowalny	Powinien zostać wykonany przegląd metod łagodzących, aby nie dopuścić do przejścia w warunki wysokiego ryzyka.
Akceptowalny	Monitorowanie ryzyka poprzez standardowe procedury jest wystarczające. Operacje nie wymagają wprowadzenia dodatkowych środków łagodzących. Jeżeli jednak wprowadzenie takiego środka nie spowoduje nadmiernego obciążenia finansowego, zalecane jest dalsze łagodzenie.

9.2.1. Plan działań zapobiegawczych i/lub korygujących musi określić w szczególności: zakres, termin i odpowiedzialnego za ich realizację.

9.2.2. Wyniki analizy ryzyka i określenia działań zapobiegawczych i/lub korygujących należy udokumentować i przekazać odpowiedzialnym za ich podjęcie.

9.2.3. W przypadku stwierdzenia zaistnienia nowych zagrożeń lub zmiany oszacowania wartości prawdopodobieństwa lub dotkliwości należy uaktualnić analizę ryzyka.

9.3. Określenie wartości prawdopodobieństwa ryzyka dla zidentyfikowanych zagrożeń

Częstotliwość wystąpienia		Znaczenie
5 Częste	Prawdopodobnie wystąpi często (występowało często)	- Może wystąpić kilka razy (regularnie) - Prawdopodobnie wystąpi często (występowało często); np. raz w tygodniu
4 Sporadyczne	Prawdopodobnie wystąpi sporadycznie (występowało sporadycznie)	- Może wystąpić raz lub kilka razy - Prawdopodobnie wystąpi sporadycznie (występowało sporadycznie, od czasu do czasu); raz w miesiącu
3 Niewielkie	Prawdopodobnie nie wystąpi ale jest to możliwe (występowało rzadko)	- Mało prawdopodobne, że wystąpi, tym nie mniej może wystąpić kilka razy - Możliwe, że zaistnieje; około raz w ciągu 12 miesięcy
2 Nieprawdopodobne	Bardzo mało prawdopodobne, że wystąpi (nieznany jest przypadek, że wystąpiło)	- Mało prawdopodobne, że wystąpi, - tym nie mniej wystąpienie należy przyjąć za możliwe - Bardzo mało prawdopodobne, że wystąpi; raz w okresie powyżej rok - 5 lat
1 Skrajnie nieprawdopodobne	Prawie niewyobrażalne, że kiedykolwiek może wystąpić	- Praktycznie nie powinno nigdy wystąpić w całym okresie działania - Zdarzenie może zaistnieć, Nie częściej niż 1 / 10 lat

9.4. Określenie dotkliwości/konsekwencji ryzyka

	A Katastrofalne	B Niebezpieczne	C Poważne	D Niewielkie	E Nieistotne
Wymiar operacyjny lotniska	Zniszczenie infrastruktury lotniskowej uniemożliwiającej kontynuację operacji lotniczych oraz niekontrolowane konsekwencje zdarzenia, akcja ratownicza	Brak możliwości polegania na personelu aby wykonywał obowiązki zgodnie z procedurą dokładnie i kompletnie ze względu na fizyczne obrażenia lub ekstremalny natłok zadań	Degradacja/ uszkodzenie sprzętu i infrastruktury w stopniu uniemożliwiającym standardową pracę systemów, natłok pracy lub warunki zmniejszające wydajność personelu, skutkujące ograniczeniem ich zdolności do radzenia sobie w	Uciążliwości w funkcjonowaniu lotniska ograniczenia operacyjne lotniska uruchomienie procedur niestandardowych, opóźnienia lotów	Sytuacja nie ma bezpośredniego wpływu na obniżenie poziomu bezpieczeństwa

	A Katastrofalne	B Niebezpieczne	C Poważne	D Niewielkie	E Nieistotne
			tych warunkach		
Straty ludzkie	Wiele ofiar śmiertelnych lub obrażenia ciała ze skutkiem śmiertelnym wielu ludzi	Poważne obrażenia ciała skutkujące trwałą niesprawnością fizyczną i psychiczną	Średnie obrażenia ciała nieprowadzące do trwałego kalectwa.	Lekkie obrażenia ciała	Brak obrażeń
Straty techniczne	Trwałe zniszczenia infrastruktury - wymagające rozbiórki, wyposażenia lotniska, statek powietrzny - nie nadaje się to użytku	Znaczne straty w wyposażeniu /infrastrukturze lotniska, poważne uszkodzenie statku powietrznego	Zniszczenia wyposażenia, drobne uszkodzenie statku powietrznego - uniemożliwiające jego krótkotrwałą eksploatację	Nieznaczne straty w wyposażeniu / infrastrukturze lotniska, uszkodzenie statku powietrznego - umożliwiające jego eksploatację	Konsekwencje zdarzenia są nieznaczające dla funkcjonowania systemu lotniskowego, uszkodzenie statku powietrznego - brak wpływu na jego eksploatację
Wymiar środowiskowy	Długi czas (5 lat lub dłużej) zniszczone środowisko wymagające naprawy o nakładzie >\$ 1M	Średni czas (od 1 do 5 lat) zniszczone środowisko wymagające naprawy o nakładzie \$ 250K - 1M	Krótki czas (do 1 roku) zniszczone środowisko wymagające naprawy o nakładzie \$ 1K – 250K	Zniszczone środowisko wymagające naprawy o nakładzie do 1K \$	Nie ma wpływu na środowisko naturalne
Czas przestoju	> 4 miesiące	od 2 tygodni do 4 miesięcy	od 1 dnia do 2 tygodni	do 1 dnia	Czas decyzji
Wymiar marketingowy	Utrata zaufania publicznego w środowisku międzynarodowym oraz poziomie personelu organizacji	Utrata zaufania publicznego na poziomie krajowym oraz poziomie personelu organizacji	Negatywny lokalnie oddźwięk społeczny oraz poziomie personelu organizacji	Nadszarpnięcie reputacji na poziomie personelu organizacji	Nie występuje negatywne oddziaływanie na wizerunek organizacji
Straty finansowe	Straty finansowe /osobę >1M \$, wartość zależna od uszkodzonego sprzętu	Straty finansowe /osobę od 250K do 1M \$, wartość zależna od uszkodzonego sprzętu	Straty finansowe /osobę od 1K do 250K \$, wartość zależna od uszkodzonego sprzętu	Straty finansowe /osobę do 1K \$, wartość zależna od uszkodzonego sprzętu	Brak obrażeń

9.5. Analiza ryzyka do zadania

OKREŚLENIE RYZYKA					OKREŚLENIE DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH/KORYGUJĄCYCH						
Lp.	KOMPONENTY ZAGROŻENIA	KONSEKWENCJE	P	D	WYNIK	DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE/ KORYGUJĄCE	TERMIN WYKONANIA	ODPOWIEDZIALNY	P	D	WYNIK
1	Brak pomocy nawigacyjnej na skutek uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej	Zawieszenie operacji lotniczych, przekierowania, uciążliwości w funkcjonowaniu lotniska, ograniczenia operacyjne lotniska, uruchomienie procedur niestandardowych, opóźnienia lotów, straty finansowe.	4	D	Poziom tolerowalny	1. Zapoznanie Wykonawcy z planami infrastruktury lotniskowej przed rozpoczęciem prac za potwierdzeniem. 2. Stały nadzór przedstawiciela OUB wszystkich prac związanych z pracami ziemnymi.	1. Przed rozpoczęciem prac 2. W czasie wykonywania wszystkich prac ziemnych	1. Wykonawca OUI 2. Pracownicy OUB	2	D	Poziom akceptowalny

OKREŚLENIE RYZYKA						OKREŚLENIE DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH/KORYGUJĄCYCH					
Lp.	KOMPONENTY ZAGROŻENIA	KONSEKWENCJE	P	D	WYNIK	DZIAŁANIA ZAPOBIEGAWCZE/ KORYGUJĄCE	TERMIN WYKONANIA	ODPOWIEDZIALNY	P	D	WYNIK
2	Uszkodzenie SP na skutek przedostania się FOD w PRN z rejonu prowadzonych prac	Straty finansowe i wizerunkowe, opóźnienia w wykonywaniu operacji, opóźnienia w operacjach realizowanych na lotnisku	3	D	Poziom tolerowalny	1. Wyznaczenie stanowisk buforowych zapewniających bezpieczną odległość od prowadzonych prac 2. Zapoznanie Wykonawcy z programem kontroli FOD 3. Posadowienie wygradzenia z siatki na wysokości prowadzonych prac	Przed wykonaniem prac	1. Wykonawca 2. OUB 3. Wykonawca	2	D	Poziom akceptowalny
3	Kolizje pojazdów lub sprzętu Wykonawcy na skutek koncentracji znacznej ilości sprzętu w rejonie prac	Straty finansowe i wizerunkowe, opóźnienia w wykonywaniu operacji, opóźnienia w operacjach realizowanych na lotnisku	3	D	Poziom tolerowalny	Zapoznanie Wykonawcy z opisem granicznych warunków prowadzenia prac, brak możliwości rozpoczynania prac w LVP, zapoznanie z PBP	Przed wykonaniem prac	OUB	2	D	Poziom akceptowalny
4	Kolizje pojazdów lub sprzętu Wykonawcy na skutek koncentracji znacznej ilości sprzętu w rejonie prac	Straty finansowe i wizerunkowe, opóźnienia w wykonywaniu operacji, opóźnienia w operacjach realizowanych na lotnisku	3	D	Poziom tolerowalny	Zapoznanie z PBP i opisem granicznych warunków prowadzenia prac, brak możliwości rozpoczynania prac w LVP	Przed rozpoczęciem prac	OUB	2	D	Poziom akceptowalny

9.6. Wnioski z przeprowadzonej analizy ryzyka

Zastosowanie proponowanych zabezpieczeń fizycznych i działań zapobiegających materializacji ryzyk powodują zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia zagrożeń do poziomów akceptowalnych. Dodatkowym czynnikiem obniżającym prawdopodobieństwo wystąpienia nieprzewidzianych zdarzeń jest fakt, że Wykonawca musi posiadać doświadczenie w prowadzeniu prac na lotniskach.

10. Definicje i skróty

10.1. Definicje

Droga kołowania (DK/TWY) – określona droga na lotnisku lądowym, wyznaczona do kołowania statków powietrznych i zapewniająca połączenie między poszczególnymi częściami lotniska.

Droga startowa (DS/RWY) – to prostokątna powierzchnia wyznaczona na lotnisku lądowym, przygotowana do operacji startów i lądowań statków powietrznych.

Płyta postojowa – to określony obszar wydzielony dla postoju statków powietrznych, na którym odbywa się wsiadanie lub wysiadanie pasażerów, załadunek i wyładunek towarów lub poczty, tankowanie, parkowanie lub obsługa techniczna..

Pole manewrowe – to część lotniska przeznaczona do startów, lądowań oraz kołowania statków powietrznych, z wyłączeniem płyt postojowych.

Pole ruchu naziemnego – to część lotniska przeznaczona do startów, lądowań oraz naziemnego ruchu statków powietrznych, zawierająca pole manewrowe i płyty postojowe.

10.2 Skróty

DK / TWY	Droga Kołowania
DOPL	Dyżurny Operacyjny Portu Lotniczego
DS / RWY	Droga Startowa
EPMO	Wskaźnik lokalizacji ICAO lotniska Warszawa/Modlin
FOLLOW ME	Pojazd koordynatora ruchu naziemnego
INOP	Instrukcja operacyjna lotniska
KRN	Koordynator Ruchu Naziemnego

LSRG / ORG	Lotniskowa Służba Ratowniczo-Gaśnicza
NOTAM	depesza, zawiadomienie publikowane przez służbę informacji lotniczej
PM	Pole Manewrowe
PPS	Płyta Postojowa Statków powietrznych
PRN	Pole Ruchu Naziemnego
SOL	Służba Ochrony Lotniska
SP	Statek Powietrzny
SRL	Służba Ruchu Lotniczego
TWR	Wieża kontroli lotów

11. Spis załączników

Załącznik 1 – Karta Informacyjna dla Wykonawcy

Załącznik 2 – Mapa terenu prowadzonych prac i ograniczeń operacyjnych

Załącznik 1 do PBP

KARTA INFORMACYJNA DLA WYKONAWCY

W przedmiocie zapewnienia bezpieczeństwa operacji na lotnisku, Wykonawca prac odpowiada za:

- stan oraz właściwą lokalizację barier, lamp i/lub innego zabezpieczenia rejonu prac w trakcie ich realizacji;
- zapewnienie właściwego stanu i oznakowania/oświetlenia pojazdów, maszyn budowlanych i urządzeń, a w szczególności, dla prac prowadzonych w Polu Ruchu Naziemnego, wyposażenie ich w sprawne ostrzegawcze światła błyskowe;
- prowadzenie prac budowlanych, w szczególności wykopów, w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzenia urządzeń i kabli elektrycznych zasilających urządzenia lotniskowe oraz nie zakłócać pracy urządzeń radionawigacyjnych;
- zapoznanie pracowników własnych i podwykonawców z zasadami bezpieczeństwa w czasie prowadzenia prac oraz z zasadami poruszania się w Polu Ruchu Naziemnego;
- utrzymanie odpowiedniego stanu czystości nawierzchni lotniskowych i usuwanie na bieżąco zanieczyszczeń oraz odpadów powstałych w wyniku prowadzonych robót;
- każdorazowe informowanie DOPL z odpowiednim wyprzedzeniem o zamiarze rozpoczęcia robót powodujących pylenie, mających wpływ na ruch SP;
- każdorazowe informowanie DOPL o rozpoczęciu/zakończeniu robót;
- każdorazowe informowanie DOPL o wszelkich zdarzeniach i sytuacjach niebezpiecznych;
- udział w odprawach (briefingach) prowadzonych przed rozpoczęciem prac;
- realizację w wyznaczonym terminie działań zapobiegawczych / korygujących wskazanych w tabeli analizy ryzyka i przypisanych Wykonawcy jako obszarowi odpowiedzialnemu za wdrożenie.

- Prace muszą być prowadzone zgodnie z zapisami Planu Bezpieczeństwa Prac.
- Zajęcie sektora Pola Manewrowego Lotniska może nastąpić wyłącznie po uzyskaniu zgody KZ-DOPL i zezwolenia SRL oraz wymaga utrzymywania dwukierunkowej łączności radiowej.
- Personel Wykonawcy przebywający w strefie operacyjnej lotniska ma obowiązek używania ubioru ochronnego koloru jaskrawego z elementami odblaskowymi obejmującego górną część tułowia, bądź kamizelki ostrzegawczej, stąd na Wykonawcę nakłada się obowiązek wyposażenia swojej załogi w przedmiotowy ubiór oraz zobowiązania jej do jego wykorzystania.
- Wykonawca prac zobowiązany jest do bezwzględnego podporządkowania się poleceniom i nakazom DOPL.
- Wszystkie osoby oraz pojazdy muszą posiadać przepustki czasowe lub jednorazowe uprawniające do dostępu do strefy zastrzeżonej lotniska, umieszczone w widocznym miejscu w pojeździe.
- Dojazd i wyjazd do/z terenu prowadzonych robót pojazdów Wykonawcy odbywa się wyłącznie w asyście pilota posiadającego właściwe uprawnienia do poruszania się pojazdami po lotnisku.
- Na terenie Lotniska Warszawa/Modlin palenie wyrobów tytoniowych możliwe jest wyłącznie w miejscach do tego wyznaczonych.

	Wykonawca	Data, pieczęć, podpis
Zapoznałem się z powyższą treścią i akceptuję jej zapisy		

Zal. do PBP - Mapa terenu prowadzonych prac i ograniczeń operacyjnych

LEGENDA

- [Zielony prostokąt] zaplecze budowy
- [Czerwony prostokąt] teren robót
- [Fioletowy prostokąt] malowanie oznakowania PPS
- [Niebieska linia] droga asfaltowa

Zal. do PBP - Mapa terenu prowadzonych prac i ograniczeń operacyjnych

LEGENDA

- [Zielony prostokąt] zaplecze budowy — droga asfaltowa
- [Czerwony prostokąt] teren robót [Fioletowy prostokąt] malowanie oznakowania PPS

-
- Zal. do PBP - Mapa terenu prowadzonych prac i ograniczeń operacyjnych**
- LEGENDA**
- [Zielony kontur] zaplecze budowy
 - [Czerwony kontur] teren robót
 - [Różowy kontur] makieta
 - [Niebieska linia] droga asfaltowa
 - [Niebieski okrąg z kropką] stacja kolejowa (PKP)

